

06-07. CNC – TORNEADO Y FRESADO

DESCRIPCIÓN

La competición consiste en el procesamiento de piezas de metal mediante las tecnologías de torneado y fresado CNC, utilizando para su realización técnicas de CAD-CAM para obtener programas de control numérico a partir de diseños 2D o 3D con la observancia de las tolerancias de fabricación y acabado superficial requeridos.

CNC TORNEADO y FRESADO

Cubre el procesamiento de elementos mecánicos de metal (acero, titanio, etc.), u otros materiales, como plásticos técnicos, con destino a la industria del automóvil, aeroespacial u otras que requieren de elementos de elevada precisión, mediante arranque de viruta con torneado o fresado CNC. A partir del control por software de la máquina, se seleccionan, montan y compensan las herramientas necesarias de corte, cumpliendo las especificaciones de calidad, las normas de seguridad y medioambientales.

CICLOS FORMATIVOS, CENTROS DE ESTUDIO Y PUESTOS DE TRABAJO RELACIONADOS CON AFILIDAD AL SKILL

| | PUESTOS DE TRABAJO | CENTROS DE ESTUDIO |
|--|---|---|
| Técnico Profesional Básico en Fabricación y Montaje | <ul style="list-style-type: none"> Peones de industrias manufactureras. Auxiliares de procesos automatizados. Fontanero/a. Montador/a de equipos de calefacción. Mantenedor/a de equipos de calefacción. Montador/a de equipos de climatización. Mantenedor/a de equipos de climatización. Instalador/a de redes de suministro y distribución de agua | <ul style="list-style-type: none"> IES Sierra de San Quilez Binefar. Huesca. CPIFP Montearagón. Huesca CPC Santo Domingo Savio. Monzón. Huesca. IES La Llitera. Tamarite de Litera. Huesca. IES Salvador Victoria. Monreal del Campo. Teruel. CPC Salesianos-Laviaga. La Almunia. Zaragoza. IES María Moliner. Zaragoza. IES Miralbueno. Zaragoza. CPC San Valero. Zaragoza. |

| Técnico en Mecanizado | PUESTOS DE TRABAJO | CENTROS DE ESTUDIO |
|------------------------------|--|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> Ajustador operario de máquinas herramientas. | <ul style="list-style-type: none"> CPC Santo Domingo Sabio (Monzón - Huesca) |

| | | |
|--|---|--|
| Técnico en soldadura y calderería Construcciones metálica. Programación de la producción en moldeo de metales y polímeros | <ul style="list-style-type: none"> • Pulidor de metales y afilador de herramientas. • Operador de máquinas para trabajar metales. • Operador de máquinas herramientas. • Operador de robots industriales. • Trabajadores de la fabricación de herramientas, mecánicos y ajustadores, modelistas matriceros y asimilados. • Tornero, fresador y mandrinador. • Operador de Máquinas Herramientas con Control Numérico • Operador de prensa mecánica de metales | <ul style="list-style-type: none"> • IES La Litera (Tamarite de Litera - Huesca) • IES Emilio Jimeno (Calatayud - Zaragoza) • CPIFP Corona de Aragón (Zaragoza) • CPRIFP La Salle Santo Ángel (Zaragoza) • CPE Salesianos el Pilar (Zaragoza) • CPIFP Pirámide (Huesca) • IES Virgen del Pilar (Zaragoza) |
|--|---|--|

| | PUESTOS DE TRABAJO | CENTROS DE ESTUDIO |
|---|---|---|
| Técnico Superior en Programación de la Producción en Fabricación Mecánica | <ul style="list-style-type: none"> • Técnicos en mecánica. • Encargados de instalaciones de procesamiento de metales. • Encargado de operadores de máquinas para trabajar metales. | <ul style="list-style-type: none"> • CPIFP Corona de Aragón. Zaragoza • CPRIFP La Salle Santo Ángel. Zaragoza |
| Técnico Superior en Mecatrónica | <ul style="list-style-type: none"> • Encargado de montadores. • Programador de CNC. • Técnico en mecatrónica. | <ul style="list-style-type: none"> • CPC Salesianos Ntra Sra del Pilar. Zaragoza • CPC San Valero. Zaragoza. |
| Técnico Superior en Diseño Industrial | | |

APLICACIONES

Estas piezas y útiles mecánicos que se manufacturan por torneado o fresado CNC se utilizan en distintas industrias estratégicas para la economía productiva, como todas las relacionadas con el sector del metal (automoción, agricultura, minería, alimentación, construcción, etc.), es decir, en prácticamente todas las áreas primarias donde se precise de máquinas, equipos o instalaciones. A la vez que es necesario su aplicación en industrial estratégicas relacionadas con la defensa, automoción, aeronáutica y aeroespacial, la industria médica o la nuclear, donde las elevadas prestaciones de calidad hacen preciso la utilización de maquinaria y equipos de transformación gobernados por control numérico, tanto en producción en serie como en la fabricación de elementos para utillajes unitarios, la reparación o la realización de prototipos y demostradores tecnológicos.